

**EKSPERIMEN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN STRATEGI
PROBLEM BASED LEARNING DAN *DISCOVERY LEARNING*
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI MINAT
BELAJAR SISWA KELAS VII SMP NEGERI 2 SAWIT TAHUN 2016/2017**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh:
MUHAMMAD IRFAN AZZAQI
A410130088

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
MARET 2017**

**EKSPERIMEN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN STRATEGI
PROBLEM BASED LEARNING DAN *DISCOVERY LEARNING*
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI MINAT
BELAJAR SISWA KELAS VII SMP NEGERI 2 SAWIT TAHUN 2016/2017**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh:
MUHAMMAD IRFAN AZZAQI
A410130088

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

PERNYATAAN

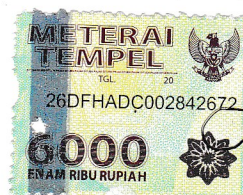
Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Muhammad Irfan Azzaqi
Nim : A 410 130 088
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Eksperimen Pembelajaran Matematika Dengan Strategi *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Sawit Tahun 2016/2017.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, Maret 2017

Yang membuat pernyataan,



Muhammad Irfan Azzaqi

A 410 130 088

**EKSPERIMEN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN STRATEGI
PROBLEM BASED LEARNING DAN DISCOVERY LEARNING
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI MINAT
BELAJAR SISWA KELAS VII SMP NEGERI 2 SAWIT TAHUN 2016/2017**

Diajukan Oleh:

MUHAMMAD IRFAN AZZAQI

A410130088

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk dipertahankan
dihadapan tim penguji skripsi.

Surakarta,
Pembimbing



Dra. Sri Sutarni, M. Pd

NIK. 563

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**EKSPERIMEN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN STRATEGI
PROBLEM BASED LEARNING DAN DISCOVERY LEARNING
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI MINAT
BELAJAR SISWA KELAS VII SMP NEGERI 2 SAWIT TAHUN 2016/2017**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

MUHAMMAD IRFAN AZZAQI




A 410 130 088

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada hari: *Senin, 31 Juli 2017*

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Dra. Sri Sutarni, M. Pd ()
(Ketua Dewan Penguji)
2. Idris Harta, M.A., Ph. D. ()
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Rita P. Khotimah, S. Si., M. Sc. ()
(Anggota II Dewan Penguji)

Surakarta,

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Prof. Dr. Harun Joko Prayitno

NIDN. 0028046501

MOTTO

“Barang siapa yang senang apabila dipanjangkan umurnya, diluaskan rizkinya dan dihindarkan dari sū`ul khatimah, maka hendaklah ia bertakwa kepada Allah dan menyambung silaturahmi. Dan sesungguhnya, berbakti kepada orang tua merupakan wujud silaturahmi yang paling mulia, karena orang tua memiliki hubungan kekerabatan yang paling dekat dengan kita.”

(Diriwayatkan dari Sahabat ‘Ali bin Abi Thâlib)

“Barang siapa bertakwa kepada Allah maka Dia akan menjadikan jalan keluar baginya, dan memberinya rizki dari jalan yang tidak ia sangka, dan barang siapa yang bertawakkal kepada Allah maka cukuplah Allah baginya, Sesungguhnya Allah melaksanakan kehendak-Nya, Dia telah menjadikan untuk setiap sesuatu kadarnya”

(Q.S. Ath-Thalaq: 2-3)

“Allah akan menolong seorang hamba, selama hamba itu senantiasa menolong saudaranya”

(HR. Muslim)

“life is not about how well the motto that you have, but how you choose to make the motto is always there in your life”

(Irfan Azzaqi)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah puji syukur penulis kepada Allah SWT berkat rahmat dan hidayahNya serta nikmat yang takterbatas, sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas ini dengan baik. Shalawat beriring salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Karya ini penulis persembahkan untuk orang terkasih dan terdekat:

Kepada yang tercinta kedua orangtua saya, Bapak Muhasdi dan Ibu Rowiyah, yang tak henti-hentinya memberikan kasih, kebahagiaan, dukungan, semangat, doa dan bimbingan dari lahir hingga sekarang serta hal-hal yang tidak mampu saya balas mungkin hingga akhir hayat. Aku Sayang Kalian Pak, Bu. :*

Untuk kalian adik-adikku, Shofiatul Azmi dan Fatikhun Nasif, terimakasih untuk kebahagiaan yang kalian berikan. Kalian lawan main, lawan berantem, teman yang paling setia. Jangan berhenti bantuin kakak bahagiakan Ibu & Bapak

Teman, sahabat, rival, motivator. Kamu yang selalu ada. Terimakasih untuk saat-saat yang tak tergantikan. Tanpa dukungan dan aksi berontakmu, mungkin tulisan ini akan lebih lama bisa aku berikan buat kamu

Teman-teman ku, Grub Eskul renang. Burhan, Rivai, Irham, Dika, Anggoro, Erfan, Yaqob, Ansori, Lenvi, Novi, Niko. Terimakasih untuk kebahagiaan, susah, dan semua hal ekstrem yang kalian ciptakan. Terimakasih sudah bersedia jadi keluargaku di Solo. Ingat-ingat koncomu dap !!

Teman-teman dikelas C angkatan 2013, HMP Matematika, Acoustic Mathematic, dan teman-teman angkatan 2013. Serta terimakasih untuk almamaterku, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Semoga kalian selalu dalam lindungan-Nya.

ABSTRAK

Muhammad Irfan Azzaqi/A410130088. **EKSPERIMEN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN STRATEGI PROBLEM BASED LEARNING DAN DISCOVERY LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI MINAT BELAJAR SISWA KELAS VII SMP NEGERI 2 SAWIT TAHUN 2016/2017**. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Maret, 2017.

Tujuan dari penelitian ini ada tiga, yaitu (1) mengetahui pengaruh strategi pembelajaran (*problem based learning* dan *discovery learning*) terhadap hasil belajar matematika, (2) mengetahui pengaruh minat belajar terhadap hasil belajar matematika, (3) mengetahui interaksi antara strategi pembelajaran dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika. Jenis penelitian kuantitatif dengan desain kuasi eksperimen. Teknik pengambilan sampel dengan cara *cluster random sampling*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 2 Sawit tahun 2016/2017. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas. Metode pengumpulan data menggunakan tes, angket, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan analisis variansi dua jalur dengan sel sama yang sebelumnya dilakukan uji normalitas menggunakan metode *Lilliefors* dan uji homogenitas menggunakan metode *Bartlett*. Hasil penelitian dengan $\alpha = 5\%$. (1) terdapat pengaruh yang signifikan antara strategi pembelajaran terhadap hasil belajar matematika, (2) terdapat pengaruh yang signifikan antara minat belajar terhadap hasil belajar matematika, (3) tidak ada interaksi antara strategi pembelajaran dan minat belajar siswa terhadap hasil belajar matematika.

Kata Kunci: *problem based*, *discovery*, hasil belajar, minat

ABSTRACT

Muhammad Irfan Azzaqi/A410130088. **EKSPERIMEN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN STRATEGI PROBLEM BASED LEARNING DAN DISCOVERY LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI MINAT BELAJAR SISWA KELAS VII SMP NEGERI 2 SAWIT TAHUN 2016/2017**. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Maret, 2017.

There are three aims of the research: (1) examine the effect learning strategy (problem based learning and discovery learning) toward mathematics learning achievement, (2) examine the effect of learning interest toward mathematics learning achievement, (3) examine the interaction between learning strategy and learning interest toward mathematics learning achievement. The type of research was a quantitative research with quasi experimental design. The sampling technique used cluster random sampling. The population of the research was all students of VII Grade of SMP Negeri 2 Sawit yaer 2016/2017. The research sample consisted of two classes. Methode of data collection use the test, questionnaires, and documentation. Data were analyzed use analysis of variance with two different cell lines that ware previously done using methode Lillifors normality test and homogeneity test using Bartlett method. The findings of the research with $\alpha = 5\%$ (1) there was signifcation effect between of learning strategy toward mathematics learning achievement, (2) there was signifcation effect between of learning interest toward mathematics learning achievement, (3) there was no interaction between learning strategy and interest in learning toward mathematics learning achievement.

Keyword: *problem based, discovery, learning achievement, interest*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya sehingga saya mampu menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “ **EKSPERIMEN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN STRATEGI PROBLEM BASED LEARNING DAN DISCOVERY LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI MINAT BELAJAR SISWA KELAS VII SMP NEGERI 2 SAWIT TAHUN 2016/2017** “ sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan program studi pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis menyadari bahwa proses penyusunan skripsi banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, selaku Dekan Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Dr. Sumardi, M. Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Dra. Sri Sutarni, M. Pd, selaku pembimbing skripsi dan pembimbing akademik yang telah membimbing, membantu, dan meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan serta ilmu kepada penulis.
4. Keluarga besar SMP Negeri 2 Sawit yang telah memberikan penulis izin untuk melakukan penelitian
5. Bapak Stephanus Kristanto, S.Pd, yang selalu memberikan arahan dengan sabar dan bijak selama proses penelitian di SMP Negeri 4 Sawit.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Kepada beliau yag tersebut di atas, sekali lagi penulis mengucapkan terimakasih atas segala bantuannya, semoga Allah SWT membalas amal dan budi baik bapak dan ibu serta rekan-rekan sekalian.

Dengan harapan penulis semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca semuanya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, Maret 2017

MUHAMMAD IRFAN AZZAQI

A410 130 088

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	5
D. Perumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Teori	7
B. Penelitian Terdahulu yang Relevan	19
C. Kerangka Berpikir	22
D. Hipotesis	24
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Desain penelitian	25

B. Tempat dan Waktu Penelitian	25
C. Populasi, Sampel, dan Sampling	26
D. Definisi Operasional Variabel	28
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	30
F. Teknik Analisis Data	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Profil Sekolah	42
B. Deskripsi Data	42
C. Pembahasan	56
D. Keterbatasan Penelitian	63
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	64
B. Implikasi	66
C. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	71

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Variabel Penelitian	21
Tabel 3.1 Waktu Pelaksanaan Penelitian	26
Tabel 4.1 Rangkuman Uji Keseimbangan	43
Tabel 4.2 Rangkuman Uji Validitas Tes Hasil Belajar	44
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Nilai Tes Kelas Eksperimen	45
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Nilai Tes Kelas Kontrol	46
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Minat Kelas Eksperimen	47
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Minat Kelas Kontrol	48
Tabel 4.7 Data Minat Belajar Siswa Berdasarkan Kriteria	49
Tabel 4.8 Hasil Analisis Uji Normalitas	50
Tabel 4.9 Hasil Analisis Uji Homogenitas	51
Tabel 4.10 Tata Letak Data	51
Tabel 4.11 Rerata Hasil Belajar	52
Tabel 4.12 Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan	52
Tabel 4.13 Rangkuman Analisis Uji Komparasi Antar Kolom ...	53
Tabel 4.14 Hasil Uji Komparasi Ganda Antar Rerata Kolom	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	24
Gambar 3.1 Peta Lokasi Sekolah	25
Gambar 4.1 Diagram Batang Nilai Tes Kelas Eksperimen	46
Gambar 4.2 Diagram Batang Nilai Tes Kelas Kontrol	47
Gambar 4.3 Diagram Batang Nilai Minat Kelas Eksperimen	48
Gambar 4.4 Diagram Batang Nilai Minat Kelas Kontrol	49
Gambar 4.5 Grafik Profil Pengaruh Variabel Strategi Pembelajaran	54

LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	71
Lampiran 2 Daftar Nama Siswa Kelas Try Out	117
Lampiran 3 Daftar Nama Sampel Penelitian	118
Lampiran 4 Daftar Nilai UTS Siswa	120
Lampiran 5 Uji Keseimbangan	122
Lampiran 6 Kisi-kisi Uji Coba (Try Out) Soal Tes Hasil Belajar Matematika Siswa	125
Lampiran 7 Soal Uji Coba (Try Out) Tes Hasil Belajar Matematika Siswa	126
Lampiran 8 Lembar Jawab Uji Coba (Try Out) Tes Hasil Belajar Matematika Siswa	127
Lampiran 9 Kunci Jawaban Soal Uji Coba (Try Out) Tes Hasil Belajar Matematika	129
Lampiran 10 Kisi-kisi Uji Coba (Try Out) Angket Minat Siswa	133
Lampiran 11 Uji Coba (Try Out) Angket Minat Siswa	134
Lampiran 12 Data Nilai Try Out Hasil Belajar Matematika untuk Uji Validitas dan Reliabilitas	137
Lampiran 13 Uji Validitas Tes Hasil Belajar Matematika Siswa	138
Lampiran 14 Data Skor Try Out Angket Minat Belajar Siswa untuk Uji Validitas dan Reliabilitas	142
Lampiran 15 Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar Matematika Siswa	148
Lampiran 16 Soal Tes Hasil Belajar Matematika Siswa	149
Lampiran 17 Lembar Jawab Tes Hasil Belajar Matematika Siswa	150
Lampiran 18 Kunci Jawaban Soal Tes Hasil Belajar Matematika	152
Lampiran 19 Kisi-kisi Angket Minat Siswa	156
Lampiran 20 Angket Minat Siswa	157

Lampiran 21 Data Induk Penelitian	159
Lampiran 22 Statistika Deskriptif Data Bergolong Hasil Belajar	
Matematika Siswa Kelas Eksperimen	163
Lampiran 23 Statistika Deskriptif Data Bergolong Hasil Belajar	
Matematika Siswa Kelas Kontrol	165
Lampiran 24 Statistika Deskriptif Data Bergolong Angket Minat	
Siswa Kelas Eksperimen	167
Lampiran 25 Statistika Deskriptif Data Bergolong Angket Minat	
Siswa Kelas Kontrol	169
Lampiran 26 Uji Normalitas	171
Lampiran 27 Uji Homogenitas	177
Lampiran 28 Pengujian Hipotesis	182
Lampiran 29 Uji Pasca Anava	189
Lampiran 30 Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran	192
Lampiran 31 Nilai Kritik Uji <i>Lilifors</i>	195
Lampiran 32 Tabel Distribusi t	196
Lampiran 33 Tabel $F_{0,05; v_1, v_2}$	198
Lampiran 34 TABEL χ^2	200
Lampiran 35 Tabel Nilai-nilai r <i>Product Moment</i>	201
Lampiran 36 Tabel Distribusi Normal Baku (Z)	202
Surat Izin Riset	
Surat Keterangan Riset	
Jadwal Bimbingan Skripsi	